

Tema 37 – Projetos de Aprendizagem, Matemática e Tecnologias

PROGETECS:

Elizangela Maria dos Santos Arruda - EE. Leontino Alves de Oliveira – Rio Negro

Renata Ribeiro Lopes – EE. Jose Alves Quito – Corguinho

Giliarde Rodrigues de Araujo- EE. Jose Alves Quito – Extensão Taboco

Rosiley Pereira Alves – EE José Alves Ribeiro - Rochedo

Atividade coletiva: “Estratégias para ressignificar o ensino de matemática, a partir do P.A e do uso de tecnologias digitais, considerando as funções do gestor.

O texto estudado evidencia a estratégia de trabalhar com Projetos de Aprendizagem e as contribuições no processo de ensinar e aprender de maneira dinâmica buscando valorizar o conhecimento existente ampliando os horizontes à medida que os alunos se tornam os protagonistas do próprio saber.

Durante todo o percurso de planejamento, execução e avaliação os alunos e professores constroem o conhecimento por meio do diálogo com valorização das idéias e interação havendo reciprocidade e cooperação. O P.A. se destaca por ser um dos elementos fundamentais para melhoria da qualidade de educação que se deseja construir como prática democrática inclusiva.

Observando o ensino de Matemática conduzido pela prática de Projeto de aprendizagem em suas fases não se difere de outras disciplinas, pois a base desta estratégia é fazer com que o aluno demonstre o interesse em trabalhar determinado assunto e busque informações norteadas pelo professor. Porém como a matemática para muitos é uma disciplina assustadora, quando tratada por meio da dinâmica do P.A, passa a ser vista com outros olhos, pois as informações poderão ser trabalhadas na prática sendo observado o cotidiano do aluno, neste momento o aluno vislumbra uma matemática presente e necessária.

Um dos grandes desafios para o docente está na questão dos componentes curriculares, somos conteudistas e o desenvolvimento com o P.A. requer uma nova linha de pensamento, o professor deverá valorizar o interesse do aluno por determinado tema e elencar nos conteúdos propostos, a medida que os alunos fazem suas buscas os conteúdos vão sendo trabalhados e a aprendizagem ocorrendo.

Nesta caminhada as tecnologias digitais e telemáticas se fazem presentes não como único recurso de pesquisa, mas como meios para interação, reflexão e avaliação de resultados. Devem ser inseridas e bem utilizadas para contemplarem seu verdadeiro papel na aprendizagem que é de despertar no aluno questionamentos, buscas de respostas e produção de conhecimento.

Num projeto de aprendizagem temos como atores não somente os alunos e professores, mas coordenadores pedagógicos e diretores desempenhando seus papéis com o intuito de uma aprendizagem significativa.

Segundo o texto, para implementação da metodologia de projetos de aprendizagem o gestor da instituição por sua vez deverá:

- a) Participar da Formação continuada sobre o trabalho organizado por Projetos de Aprendizagem junto aos seus pares;
- b) Apoiar os professores na formação continuada, bem como no planejamento, execução e avaliação dos trabalhos;
- c) Facilitar a flexibilização dos horários e dos currículos escolares;

- d) Promover a integração da metodologia de Projetos de Aprendizagem articulada às Tecnologias Digitais e Telemáticas no PPP da escola.

Tema 37 – Projetos de Aprendizagem, Matemática e Tecnologias

PROGETEC'S: Elizangela Maria dos Santos Arruda

EE. Leontino Alves de Oliveira – Rio Negro

Análise do vídeo: **Matemática em Toda Parte II - Ep. 07: Matemática na Alimentação**

O vídeo apresentado reforça a informação de que a Matemática se faz presente em nosso cotidiano de várias formas, uma delas em nossa alimentação. A culinária com sua variedade de receitas colocam a matemática como carro chefe na prática no momento em que se trabalha com medidas, que devem ser seguidas para um resultado perfeito.

Com esta visão o professor, poderá fazer um levantamento de receitas práticas que mais chamam a atenção dos alunos e literalmente colocar a mão na massa, neste contexto na prática abordarem conceitos, explorar problemas, fazer deduções trabalhar as proporções entre outros conteúdos conforme apresentado no vídeo.

Analisando o ambiente escolar em que atuo, percebo que a matemática como ainda é trabalhada muitas vezes se torna assustadora tanto para o professor que ensina e não consegue chegar ao resultado esperado quanto para o aluno que não encontra sentido em tantos números e símbolos.

Existem possibilidades de trabalhar a matemática de forma mais dinâmica para que o aluno veja sentido na sua aplicabilidade, porém o professor precisa se apropriar do ensinar com a prática e romper aos poucos com o tradicional que impede o aluno de se apropriar do conhecimento construído por meio de sua vivência.

Tema 37 – Projetos de Aprendizagem, Matemática e Tecnologias

PROGETEC: Rosiley Pereira Alves

EE. José Alves Ribeiro – Rochedo

Análise do vídeo: **Matemática em Toda Parte II - Ep. 04: Matemática na Fábrica**

O vídeo mostra a importância da Matemática no cotidiano de uma fábrica, abordando conceitos matemáticos utilizados na empresa para controle de custos, lucro e também controle de qualidade. Mostra ainda a utilização de unidades de medidas em receitas.

Trabalhar matemática nesse contexto facilita a interação dos alunos uma vez que desperta curiosidades sobre como ela é utilizada para organizar o cotidiano de uma empresa e também nortear seus investimentos. O modelo tradicional do ensino da matemática ainda é o mais utilizado na nossa escola pela maioria dos professores. Isso se confirma nos relatórios de uso de recursos tecnológicos nessa disciplina. Para reverter esses dados vou contar com o P.A. desse ano onde será trabalhada a matemática vista num viés diferente do modelo atual.

No contexto local pode ser trabalhado, de maneira eficaz, essa “Matemática na Fábrica” uma vez que podemos contar com um frigorífico bem próximo da cidade que sempre foi parceiro da escola em diversos eventos. Esse trabalho pode ser interdisciplinar mostrando também os impactos ambientais causados pela empresa bem como suas responsabilidades com o meio ambiente, quais países importam a carne e seus derivados. Sabemos que os árabes compram a carne, porém tem uma grande diferença no abate.

Essa dinamicidade no ensino da matemática propicia a autoria e a autonomia, elementos fundamentais para aprendizagem.

E.E José Alves Quito Extensão sala Francisco Nogueira Sobrinho-Taboco

Progetec: Giliarde Rodrigues de Araujo

Matemática em Toda a Parte II Ep. 1 Matemática na Agricultura

O vídeo apresenta as várias possibilidades do uso da matemática na agricultura e na produção de alimentos de modo geral. Sendo necessária a realização de diversos cálculos durante o processo produtivo, alguns mais simples e outros mais complexos, envolvendo unidades de medidas e figuras geométricas.

A abordagem do vídeo nos mostra a importância da matemática desde a definição da área a ser cultivada, quantidade de grãos para o plantio, estimativas de produtividade, condições para armazenagem e comercialização da produção. A matemática se faz presente em todas as etapas do processo produtivo. Em todas as escolas é possível trabalhar a matemática associada à agricultura. Principalmente nas escolas do campo onde o aluno está diariamente envolvido com situações concretas de aplicação da matemática no dia-a-dia da produção agrícola. A escola deve oferecer espaços para realização de aulas práticas, como por exemplo o desenvolvimento de uma horta na escola de modo a fazer a transposição dos conhecimentos de matemática em aulas práticas envolvendo o manejo da horta.

Podemos afirmar sem dúvidas que a matemática esta em toda a parte e que na agricultura não é diferentes. Podemos partir de situações práticas para demonstrar a aplicabilidade do conhecimento teórico.

Tema 37 – Projetos de Aprendizagem, Matemática e Tecnologias

PROGETEC: RENATA RIBEIRO LOPES

EE. José Alves Quito – Corguinho

Análise do vídeo: **Matemática em Toda Parte II - Ep. 07: Matemática na Alimentação**

Este vídeo reforça que matemática esta em toda parte e, principalmente na alimentação. Grandes receitas pedem proporções exatas para assim obtermos um grande e delicioso resultado.

A matemática é um tanto assustadora ainda para os alunos, será que trabalhando na pratica os alunos poderão perder este grande medo?

O professor pode através de receitas trabalhar vários conceitos, explorando grande parte da matemática, fazendo o aluno viver realmente questões de medidas, proporções, gráficos, tabuada entre diversos conteúdos.

Pode-se iniciar a pratica solicitando ao aluno para escolher a receita e levá-los a por em pratica, fazendo com que o aluno vivencie o que aprende, claro que o professor deve antes explicar conceitos e verificar o conteúdo a ser trabalhado para assim avaliar os alunos com precisão, e ate mesmo elaborar um PA para se ter um embasamento teórico.